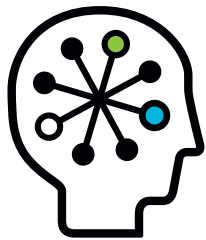




Business Intelligence startet mit Appliance durch.

Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF): SAP NetWeaver® BW Accelerator auf HP-Hardware sorgt für mehr Leistung und weniger Administration für das SAP NetWeaver Business Warehouse.

Mit dem SAP NetWeaver Business Warehouse Accelerator unterstützt der Zweckverband KIVBF seine Kunden dabei, mit tagesaktuellen Daten den gesetzlichen Anforderungen nachzukommen. Die Daten aus dem Data Warehouse stehen nun für die Auswertungen in Sekundenschnelle zur Verfügung. Darüber hinaus konnte der IT-Dienstleister den Administrationsaufwand für die Pflege und Datenaggregation erheblich verringern.



Ziel:

Als Application Service Provider für die kommunale Verwaltung musste KIVBF die Performance des SAP NetWeaver BW erheblich verbessern, denn die zeitnahe Analyse der Daten aus dem Warehouse ist für die Kunden von zunehmender Bedeutung. Außerdem war der administrative Aufwand für die Pflege des Data Warehouse zu hoch. Für jeden Kunden musste ein eigener Datenwürfel und getrennte Queries angelegt und gepflegt werden.

Lösung:

KIVBF entschied sich für den SAP NetWeaver BW Accelerator mit vier Blades für zwei operative Systeme, auf die Stadtwerke zugreifen. Im Zuge einer achtwöchigen Bereitstellung der SAP-Appliance durch HP konnte der Zweckverband eigene Daten für Testzwecke nutzen und die nötigen Erfahrungen sammeln, um eine fundierte Entscheidung zu treffen.

IT-Verbesserungen:

- Seit der Einführung kann das kommunale Systemhaus den Kunden fast dialogmäßige Antwortzeiten für Auswertungen bieten, die zum Teil unter zehn Sekunden liegen.
- Mit dieser Lösung konnte die KIVBF die Zufriedenheit ihrer Kunden erhöhen, denn die erheblich verkürzten Antwortzeiten unterstützen die Anwender dabei, mit zeitnahen Auswertungen die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen und neue betriebswirtschaftliche Steuerungs- und Analyseverfahren einzuführen.

Ökonomische Verbesserungen:

- KIVBF profitiert von dem erheblich geringeren Verwaltungsaufwand für das Business Warehouse.
- Mit den eingesparten Ressourcen kann der Zweckverband sein Leistungsangebot erweitern und neue Auswertungsfelder aus anderen SAP-Modulen einrichten, deren Daten ins Data Warehouse einspeisen und Reports dafür aufsetzen. Damit generiert KIVBF deutlichen Mehrwert für die kommunalen Kunden.



Die Deregulierung in der Versorgungswirtschaft und das damit verbundene Unbundling der Stromnetze hat kommunale Versorger wie Stadtwerke vor eine Vielzahl neuer Aufgaben gestellt. Sie müssen sowohl das buchhalterische Unbundling meistern, als auch umfassende Verbrauchsstatistiken erstellen. Ein schärferer Wettbewerb, verbunden mit höheren Anforderungen an ein aktives Kundenmanagement bei gleichzeitig knapp kalkulierten Budgets, setzt sie zusätzlich unter Druck. An diesen Gegebenheiten muss auch der Zweckverband Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF) in Baden-Württemberg seine Leistungen ausrichten, denn er versorgt mehr als 550 Städte, Gemeinden und Landkreise mit EDV-Dienstleistungen. Dazu gehört unter anderem der Betrieb von SAP®-Anwendungen für circa 230 kommunale Wirtschaftsbetriebe, davon über 40 Stadtwerke und zehn Krankenhäuser.

HP Referenz:
SAP NetWeaver
BW Accelerator auf
HP-Hardware sorgt
für mehr Leistung und
weniger Administra-
tion für KIVBF

Branche:
IT-Dienstleister

„Die Investitionen in Software und Hardware werden sich ausschließlich durch Einsparungen im Personalbereich in einem Zeitraum von zwei Jahren amortisieren. Der Mehrwert für unsere Kunden und dadurch generierte mögliche Umsätze sind hierbei noch nicht berücksichtigt.“

Jürgen Heinrich,
Leiter der Stabsstelle Innovation beim KIVBF

Den Anwendern der SAP-Applikationen stellt KIVBF außerdem mit SAP NetWeaver BW eine Data-Warehouse-Lösung für das Reporting, Analysen und weitere Aufgaben zur Verfügung.

Das Data Warehouse bietet eine integrierte Sicht auf unternehmensrelevante Informationen und eine Analyse dieser Daten. Gerade für die kommunalen Versorger sind diese Auswertungen, etwa von Nutzungsdaten ihrer Kunden, eminent wichtig.

„Die Stadtwerke erwarten von uns, für ihre Reports und Auswertung ein Arbeitsmedium zur Verfügung zu haben, das so schnell ist wie ihre gewohnte Online-Umgebung“, erklärt Jürgen Heinrich, Leiter der Stabsstelle Innovation beim KIVBF. „Diese Kunden müssen immer mehr tagesaktuelle Daten analysieren können. Dazu bedarf es eines hohen Systemdurchsatzes, den wir mit SAP NetWeaver BW allein nicht mehr garantieren konnten.“ Die Auswertungen lassen sich zwar beschleunigen, indem Aggregate angelegt werden, doch stößt das System auch damit ab einem gewissen Zeitpunkt an seine Grenzen, und die Antwortzeiten brechen ein.



Inakzeptable Antwortzeiten und hoher administrativer Aufwand

Nicht nur für die langen Antwortzeiten und die entsprechende Belastung des Systems musste eine Lösung gefunden werden. Der zweite wichtige Grund, über eine Änderung nachzudenken, war der hohe administrative Aufwand für das Data Warehouse. Für die Mandantenfunktionalität in SAP Business Intelligence-Lösung war es erforderlich, für jedes der 40 Stadtwerke einen eigenen Datenwürfel und getrennte Queries anzulegen. Dies bedeutete auch, dass beispielsweise jede gesetzliche Änderung für eine kommunale Einrichtung vierzig Mal durchzuführen war. „An die Einbindung ganz neuer Themenbereiche ins Data Warehouse, zum Beispiel Finanzdaten aus dem Controlling, war mit diesen Ressourcen gar nicht zu denken“, erläutert Heinrich.

Die KIVBF stand vor einer grundsätzlichen strategischen Entscheidung. Es gab die Möglichkeit, in weitere Hardware in Form von Applikationsserver oder erweiterter Hauptspeicherausstattung für das SAP NetWeaver BW zu investieren oder das Data Warehouse zu splitten und eine zusätzliche Installation aufzubauen. Beide Alternativen hätten hohe Kosten und einen erheblichen administrativen Aufwand bedeutet. Die Lösung fand Heinrich bei einem Vortrag über den SAP NetWeaver BW Accelerator bei einem Treffen der Deutschen SAP-Anwendergruppe. Die vorkonfigurierte und vorinstallierte BW-Appliance zur Beschleunigung des Datenzugriffs auf das SAP NetWeaver BW versprach eine Zugriffs-Performance, die mit den anderen Alternativen nicht zu erreichen war (vgl. Kasten zum SAP NetWeaver BW Accelerator).

Überzeugendes Proof-of-Concept

Bei der zugrundeliegenden Hardware entschied sich die KIVBF für HP. „Die HP-Hardware-Infrastruktur stand außer Frage, weil wir bereits beim Data Warehouse auf die Systeme dieses Herstellers setzen“, betont Heinrich. „Außerdem überzeugte uns das Einführungskonzept. HP bot uns die Gelegenheit, in einem Proof-of-Concept mit einer Teststellung und mit den eigenen Daten die nötigen Erfahrungen zu sammeln. So konnten wir eine fundierte Entscheidung treffen.“

Für das achtwöchige Proof-of-Concept lieferte HP den SAP NetWeaver BW Accelerator auf einem HP ProLiant BL460c Blade Server auf der Basis von 64-Bit Quad-Core Xeon®-Prozessoren von Intel® als vollständig vorkonfigurierte Umgebung aus. Die Appliance musste lediglich an den Strom angeschlossen und ins Netzwerk eingebunden werden. Heinrich und sein Team hatten im Vorfeld Testdaten aus dem versorgungswirtschaftlichen Umfeld ausgesucht, extrahiert und mit entsprechenden Tabellen und Auswertungen aufbereitet. Dieser Bereich ist analysetechnisch besonders kritisch, denn die Daten sind mit sehr vielen Attributen versehen und lassen dementsprechend umfangreiche Abfragekombinationen zu. „Der Probebetrieb mit diesen für uns kritischen Daten zeigte, dass dem SAP NetWeaver BW Accelerator die erforderliche Leistung bietet, um künftig ohne Aggregaterstellung sehr kurze Antwortzeiten zu erzielen. Es wurde zudem klar, dass wir gleichzeitig den Zugriff auf Detaildaten einfacher sicherstellen können“, begründet Heinrich die Wahl.



SAP NetWeaver BW Accelerator mit HP-Hardware

Der SAP NetWeaver BW Accelerator ist Bestandteil von SAP NetWeaver und lagert die Datenselektion, die 80 Prozent der Zeit bei einer Auswertung in Anspruch nimmt, auf diese separate Hardware aus. Dort werden sie komprimiert, neu aufgebaut und dann in den Hauptspeicher der Blades geladen. Bei einer Anfrage für einen Report wird die Datenselektion direkt aus dem Hauptspeicher des entsprechenden Blades durchgeführt. Lediglich der logische Teil des Aufbaus einer Auswertung geschieht im Business Warehouse. Damit entfällt auch die Notwendigkeit, im Data Warehouse Datenaggregate anzulegen. Vor allem Adhoc-Queries oder solche, die große Datenmengen abfragen, profitieren durch diese Technik. Die Lösung von SAP, HP und Intel besteht aus einem hochskalierbaren HP ProLiant BL460c Blade Server, der auf 64-Bit-Quad-Core-Intel®-Xeon®-Prozessoren, HP StorageWorks All-in-One SB600c Speicher-Blades, HP Virtual Connect Modulen für schnelle Netzwerkverbindungen und dem Betriebssystem SUSE Linux® Enterprise Server 10 (SLES10) basiert.

Antwortzeiten für das Data Warehouse im Sekundenbereich

Seit dem Herbst 2008 setzt der Zweckverband die Appliance mit vier Blades für zwei Data Warehouses, auf die die Stadtwerke zugreifen, ein. Seither kann das Rechenzentrum den Kunden fast dialogmäßige Antwortzeiten für Auswertungen bieten, die zum Teil unter zehn Sekunden liegen. Vor allem die Stadtwerke honorieren dies. Denn sie sind aufgrund der gesetzlichen Vorgaben dazu verpflichtet, adhoc auf Anfragen der Regulierungsbehörde zu reagieren – sie müssen also sehr kurzfristig die entsprechenden Zahlen abrufen können. Auch bei Kundengesprächen ist es notwendig, binnen Sekunden auf Auswertungen zurückgreifen zu können. „Unser Interesse ist es, die bestehenden Kunden zu binden und gleichzeitig auch neue zu gewinnen“, betont Jürgen Heinrich, „und diese Verbesserung des Leistungsangebots im Data Warehousing ist dabei von großem Vorteil.“

Mit der Appliance hat das Rechenzentrum auch die administrativen Probleme gelöst, denn der Verwaltungsaufwand hat sich deutlich reduziert. Zum einen fällt mit dem SAP NetWeaver BW Accelerator die bislang notwendige Aggregaterstellung weg, zum anderen muss bei Änderungen oder neuen Auswertungen nicht mehr für jeden Kunden ein entsprechender Datenwürfel erstellt beziehungsweise überarbeitet werden. Ein Beispiel: Die Einrichtung eines Datenwürfels etwa in der Verbrauchsabrechnung bedurfte früher für einen Kunden ein bis zwei Tage – und das vierzig Mal für die vierzig Kunden. Heute rechnet Heinrich für die gleiche Einrichtung mit einem Aufwand von insgesamt zwei bis drei Tagen. „Die Investitionen in Software und Hardware werden sich ausschließlich durch Einsparungen im Personalbereich in einem Zeitraum von zwei Jahren amortisieren“, berichtet Heinrich. „Der Mehrwert für unsere Kunden und dadurch generierte mögliche Umsätze sind hierbei noch nicht berücksichtigt.“

Freie Ressourcen für die Entwicklung neuer Angebote

Mit den frei werdenden Ressourcen kann Heinrich zusammen mit den IT-Teams weitere Auswertungen aus anderen SAP-Modulen für die Kommunen aufsetzen. Dabei geht es im Umfeld des neuen kommunalen Haushaltsrechts (KHR) etwa um die Abbildung neuer betriebswirtschaftlicher Modelle im Data Warehouse. Auch für die Krankenhäuser werden neue Auswertungen und neue Informationsstrukturen aufgebaut, die sie seit der Gesundheitsreform benötigen. Dazu gehören beispielsweise Patientenakten und das Controlling in Bezug auf Fallkosten und Fallpauschalen. Ohne die SAP-Appliance wäre Heinrich zufolge hierfür nicht nur der administrative Aufwand zu hoch gewesen – auch Kapazitäts- und Performance- Engpässe hätten es unmöglich gemacht.

„Mit den sehr eindrucksvollen Ergebnissen der Arbeit mit dem SAP NetWeaver BW Accelerator dürfte es kein Problem sein, das Management von einer Erweiterung der Installationskonfiguration zu überzeugen. Das Datenvolumen der Kunden wächst, und damit liegt es auf der Hand, dass noch mehr Auswertungen gebraucht werden, und das mit hoher Aktualität.“

Jürgen Heinrich,
Leiter der Stabsstelle Innovation beim KIVBF

Technologien für Ihren Geschäftserfolg

Um mehr zu erfahren, besuchen sie: www.hp.com/de

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Das Unternehmen behält sich Änderungen der hier dargestellten Informationen ohne vorherige Ankündigung vor. Eine Garantie für HP Produkte und Services ergibt sich ausschließlich aus den Garantieunterlagen, die mit den Produkten bzw. Services ausgeliefert werden. Aus keiner der hier gemachten Aussagen kann eine zusätzliche Garantie abgeleitet werden. Eine Haftung seitens HP für technische oder inhaltliche Fehler bzw. Auslassungen ist ausgeschlossen.

Intel, das Intel Logo und Xeon sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern. Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und anderen Ländern. SAP, das SAP Logo und SAP NetWeaver sind eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und vielen anderen Ländern.

4AA2-6513DEW, Rev. 2, Oktober 2009

